

Zinātnes Vēstnesis

Latvijas Zinātnes padomes, Latvijas Zinātņu akadēmijas un Latvijas Zinātnieku savienības laikraksts

3 (148)

1998. gada 9. februāris

Par klonēšanu, aizliegšanu un zinātnieka atbildību

Saruna ar Ētikas komisijas priekšsēdētāju LZA akadēmiķi VIJU KLUŠU

— Dollija — pirmā 1996. gadā Skotijā klonētā aita. Nu jau ir arī Molija un Pollija. Ir klonēti bulliši.

— Japānā esot arī gotiņas.

— Klonēšana būstami strauji tuvojas cilvēkam, vismaz runu līmeni, un sabiedrībā ap to vīrmo kaisības, jo vairāk tādēj, ka teatā "Dienā" lasām — Čīkāgas zinātnieks un ārsts Ričards Sids, kurš nav nekāds kaktu dakteris, bet izglītību guvis Hārvardā, paziņoja, ka viņam jau ir speciālistu komanda un četri neauglīgi laulātie pāri, kuriem viņš mēģināšot palīdzēt klonēšanas ceļā tikt pie ilgotiem pēcnācējiem. Ja ASV Kongress to aizliegs (Bils Klintons ir devis rīkojumu izveidot Bioētikas komisiju un aicinājis nākamo piecu gadu laikā aizliegt jebkādus cilvēku klonēšanas eksperimentus), Sids ar savu "brandžu" došoties uz Meksiku. (Kā tās lietas notiek, liecina skandāls Tallinas slimnīcā, kur Izraēlas ārsti, kuri bija ieraudušies ar saviem pacientiem un donoriem, izdarīja tādu nieru transplantāciju, kas Izraēlā ar likumu ir aizliegta.) Taču, pirms runājam par klonēšanas atļaušanu vai aizliegšanu un ar to saistītām ētikas problēmām, vispirms, lūdzu, pastāstiet, kā tā lieta praktiski tiek darīta.

— Nem cilvēka somātisko šūnu, tātad, tādu, kas nav dzimumšūna, tādēj tā var būt no jebkuras vietas, piemēram, no rokas ādas, eskrāgē tai kodolu, kas satur pilnu ģenētisko informāciju, un pārstāda to olšūnā, no kurās savukārt ir "izņemts" kodols. Notiek kodola transplantācija. Olšūnu ar jauno kodolu implantē nešējā — mātē, kur tā attīstas par embriju utt., līdz piedzīmst šūnas devēja "vēlīnais dvinis" — viņa atkārtojums pēc daudziem gadiem. Vai "dvinis" tiešām būs pilnīgi identisks, to vēl neviens nevar pateikt, jo, kaut arī ģenētisko informāciju viņš saņem no šūnas devēja, tomēr attīstības laikā to baro "mātes" organismi. Tāpat vāi no 1940. gadā dzīmušā pilnīgu analogu var iegūt 2000. gadā, ja pa šiem 60 gadiem ir tik ļoti mainījusies vide, kā ārējā, tā sociālā un psiholoģiskā? Es domāju, ka tai identitātei vēl jāpieliek klāt liela jautājumzīme.

— Jautājumzīmu vispār ir vairāk nekā saprašanas. Lai klonētu pirmo aitu Dolliju, Skotijas Roslinas institūtā bija nepieciešami vairāk nekā 200 mēģinājumi, jo embriji vai nu neatīstījās nemaz vai neatīstījās normāli. Kādā šūnas fāzē ir iespējams pozitīvs iznākums? Kā ir ar audu saderību — auglis taču attīstās svešā "mātē". Mēs neko nezinām par smadzenu kognitīvajām īpašībām, par uzvedību, reakcijas ātrumu, spēju iegūt refleksus, reakciju uz stresu utt.. Vēl tik daudz jautājumu jānoskaidro eksperimentos ar dzīvniekiem, pirms uzdrīkstēties kerties klat cilvēkam. Farmācijā, lai jauna viela kļūtu par zālēm, pāriet desmit gadu. Tik ilgs ir pārbaužu laiks, iekams to rekomendē cilvēkiem un pārdod aptiekās.

— Tad jau Klintonas noteiktie pieci gadi vēl ir ļoti iss laiks. Eiropas Padome pieņēma deklarāciju aizliegt cilvēku klonēšanu, šķiet, nemot nekādus noteiktus termiņus. Latvija ir pievienojusies šai deklarācijai.

— Lielbritānija gan ne, jo tieši Skotijā taču tika gūti pirmie redzamie rezultāti. Lielbritānija negrib izlaist no rokām savu prioritāti, jo valstīs, kas šo deklarāciju neparaksta, vienalga eksperimenti turpināsies. Nav jau runa par labu vai slīktu zinātni, tas būtu mulķīgi, jo zinātne ir izziņas process, ko nevar apturēt ar deklarācijām vai aizliegumiem. Runa ir par ko citu — par mērķiem, kam kalpo zinātnes atklājumi. Par labu vai slīktu zinātnes izmantošanu, un tur sabiedrība var teikt savu vārdu. Nevis aizliegt automašīnas, jo tās sabrauc cilvēkus, bet prasīt, lai šoferi ievērotu satiksmes noteikumus. Ķīmiskie un bioloģiskie ieroči pilnīgi pamatooti ir aizliegti, kaut gan jebkurā zinātniskajā laboratorijā ir pietiekami daudz indīgu vielu, lai noindētu visu Rīgu, ja kādam maniakam ienāktu prātā tās ielaist ūdensvadā. Vai hepatītā virusi, mēra bacīji. Tie taču mums ir. Tātad, runa jau nav par to, **ko var izdarīt**, bet gan par to, **kas var izdarīt**. Un tā jau ir ne tikai zinātnes, bet galvenokārt ētikas problema. Pirmkārt, protams, zinātnieka ētikas problema.

— Eiropas Padome savā deklarācijā iestājas par individua aizsardzību, lai netiktu aizskarta katras individa unikalitāte. Taču pilnīgi iespējams, ka kāds bezbērnu multimiljona tieši to vēlas — redzēt dēļ savas individualitātes turpinājumu, tā sakot, savu nemirstību?

— Pirmkārt, kā jau es sākumā teicu, pagaidām vēl neviens nevar iegūt, ka tā "kopija" tiešām būs pilnīgi identiska "origiņālam". Otrkārt, ļoti sarežģīts ir vecāku jautājums. Kurš ir tēvs, kura — māte? Ja somātisko šūnu devis likumīgais tēvs, tad it kā tēvs būtu, bet ja šūna ir nemta no mātes? Kurš

tad ir tēvs? Un māte? Vai nesēju, praktiski — inkubatoru, var uzskatīt par likumīgu māti? Būtu jau jauki, ja tādā ceļā pie veselīga, iedzīmtām kaitēm nepakļauta bērna varētu tikt precētie pāri, kur vīrs vai sieva nespēj radīt bērnus parastā veidā. Taču jebkurā gadījumā tā drīkstētu būt tikai ļoti elitāra operācija, nevis masveida "atražošana".

— Atombumbu savas mājas pagrabā diez vai kāds uztaisīs, tur vajadzīgas citas jaudas. Cik lielas laboratorijas vajadzīgas, lai nodarbotos ar klonēšanu?

— Šī istaba (proti — Zinātnieku savienības 613. istaba ZA Augstceļtnē) ir pilnīgi pietiekama. Lai veiktu šūnu kodolu transplantāciju, pietiek ar labu mikroskopu un, protams, labām zināšanām un iemaņām. Tieši tādēj tik svarīgi ir panākt jebkuru šādu pētījumu "caurspīdīgumu", kontroli no sabiedrības puses, un stingru ētikas normu izstrādāšanu un ievērošanu. Es to varu apgalvot, jo piedalos dažādās starptautiskās komisijās par laboratorijas dzīvnieku izmantošanu eksperimentos. Arī Latvijā ir izveidota ētikas komisija par laboratorijas dzīvnieku izmantošanu biomedicīniskajos pētījumos. Tajā pašā Lielbritānijā, kur klonē aitas, ētikas kritēriji darbojas jau vismaz 50 gadus, to ievērošanu uzrauga iekšlietu ministrija. Pie mums Latvijā — tikai astoto gadu. Tieši no Anglijas nāk viestriktākie aizliegumi. Tur katru pētniecības projektu, kurā paredzēts izmantot laboratorijas dzīvniekus, "marinē" mēnešiem ilgi, līdz saņem, piemēram, tādu atbildi — jūs pieprasījāt atļauju izmantot 20 laboratorijas žurkas, bet mēs pārbaudot nācām pie slēdziena, ka pietiks ar 18. Anglijā ir arī ļoti liels sabiedrības spiediens, tā saucamie antiviseksionisti riko piketus un dažādas nekārtības pie ēkām, kur notiek starptautiski kongresi un konferences. Diemžēl, viņus "viviseksionistu" kongresos neielaiž un neuzklausa, atšķirībā no Šveices, kur to dara, tādēj nekādu masu protesta akciju nav.

— Vai jums šeit, Latvijā, kāds ir prasījis atļauju laboratorijas dzīvnieku izmantošanai?

— Nav gan. Protams, sākumā par to nebija nekādas informācijas, tādēj mēs organizējām kursus un joprojām katru gadu sūtam cilvēkus uz kursiem, kurus kādā no valstīm riko Laboratorijas dzīvnieku zinātnes asociācijas Eiropas federācija. Tās ir 80 stundu garas programmas par eksperimentu dizainu, par to, ko pasaulē pētī, ar ko un kā pētī — lai dzīvnieki eksperimenta laikā nejustu sāpes un stresu. Kursus beidzot tiek izsniegti sertifikāti. Pagaidām mēs te, Latvijā, esam tikai **rekomēdojoša** institūcija, jo nav jau pieņemts arī likums par dzīvnieku aizsardzību. Tas tā kā drusku sakustējās pēc "zirgu lietas", bet nu jau atkal stāv uz vietas.

— Vai likums par dzīvnieku aizsardzību aizstāv arī katru balto pelīti un jūras cūciņu?

— Jā, jo tājā ir paredzēts aizstāvēt četras dzīvnieku grupas, kas pašas sevi nevar aizstāvēt — lauksaimniecības dzīvniekus, atrakciju dzīvniekus (cirka, zvērni u. c.), mājdzīvniekus un laboratorijas dzīvniekus. Eiropā, lai strādātu ar laboratorijas dzīvniekiem, ir nepieciešams, lai sertificēts būtu pats eksperimentētājs, lai dzīvnieki būtu nemīti no sertificētās audzētavas un lai tiktu strādāts ar sertificētām metodēm. Var teikt, ka pašlaik mēs vēl tikai apgūstam šo pieredzi, bet tas laiks, kad eksperimentiem kēra suņus un kaķus, tomēr jau ir pagātnē.

— Pati atceros lasījusi sludinājumu avīzē, ka Organiskās sintēzes institūts zinātniskam darbam pērk kaķus. Studenti būdami, zvanījām un prasījām, cik dod par vienu "zinātnisko darbinieku", vai ir vērts līst ar maisu pagrabā.

— Gan Eiropas Savienība, gan citas starptautiskas organizācijas, tādās kā Ziemeļvalstu Ministru padome, sponsorē dažādus kursus tieši bijušajām "sociālisma nometnes" zemēm, lai tuvinātu tās tiem stingrajiem kritērijiem, kādi valda attīstītājās Eiropas valstīs. Atgriežoties pie klonēšanas — briesmas draud ne jau no Anglijas, kur tie stingrie likumi un noteikumi. Eiropa diemžēl nav vīsa pasaule, un kur garantija, ka, pazīstama Latvijas zinātnieka vārdiem izsakoties, kāds fanātisks musulmaņu šeihs par lielu naudu nenopērk negodīgu zinātnieku un neliek tam klonēt veselu balto vergu armiju?

— Tas jau skan kā fantastiska šausmu filma, ar kurām tik bagātīgi mūs baro kino un televīzijas ekrāni. Labāk atcerēsimies to pasen redzēto jautro filmu par mūsdienu amazōnēm, kas, patriekušas no savas salas nekur nederīgos viriešus, bija apguvušas ne tikai visus vīru darbus, bet arī iemācījušās pavairot savu skaitu. Pie tam dzima tikai meitenes. Tā taču ir vistirākā klonēšana!

Viju Klušu iztaujāja Zaiga Kipere

LATVIJAS ZINĀTŅU AKADĒMIJAS GADA PILNSAPULCE

1998. gada 13. februāri
plkst. 13.00

LZA konferenču zālē,
Rīgā, Akadēmijas laukumā 1

PILNSAPULCES DARBA KĀRTĪBA

13.00 Pilnsapulces atklāšana

13.05 LZA balvu pasniegšana

13.20 Pārdomas par LZA darbibu 1994.—1997. g.

LZA prezidents Tālis Millers

13.40 Pārskats par LZA darbibu 1997. gadā

LZA ģenerālsekretārs Andrejs Siliņš

14.00 LZA Uzraudzības padomes ziņojums

Akadēmikis Oļegs Krastiņš

14.15 Diskusija, galavārdi

15.00 LZA prezidenta amatpersonu, Senāta un

Uzraudzības padomes vēlēšanas

LZA prezidijs

NODAĻU PILNSAPULCĒS

LZA Ķīmijas un bioloģijas zinātņu nodaļas pilnsapulce

notika 30. janvārī. Par nodaļas darbu 1997. gadā un priekšlikumiem 1998. gadā referēja nodaļas priekšsēdētājs akad. M. Līdaka. Pēc pārskata par nodaļas īsteno un korespondētāloceļu individuālajām atskaitēm un LZA un LLMZA P. Lejina balvas laureāta C. Šķēķa referēta "Aktuālās ūdenssaimniecības problēmas Latvija" notika nodaļas priekšsēdētāja un citu amatpersonu vēlēšanas.

Par LZA Ķīmijas un bioloģijas nodaļas priekšsēdētāju ievēlēja LZA īst. loc., Dr. habil. ķim. Raimondu VALTERU, par nodaļas priekšsēdētāja vietnieku — LZA īst. loc., Dr. habil. ķim. Gunāru DUBURU, LZA īst. loc., Dr. habil. med. Viju KLUŠU un LZA īst. loc., Dr. habil. inž. Uldi VIESTURU. Nodaļas padomē vēl ievēlēti M. Beķers, P. Cimdīns, E. Grēns, A. Jemeljanovs, M. Kalniņš, R. Kondratovičs, M. Līdaka, T. Millers, J. Stradiņš, A. Strakovs, J. Volkolākovs, H. Zenkevičs.

Nodaļa nobalsoja par LZA goda doktora grādu (Dr. h. c. med.) piešķiršanu P. Stradiņa Medicīnas vēstures muzeja direktoram Kāriņam ĀRONAM.

LZA Humanitāro un sociālo zinātņu nodaļas pilnsapulce

1998. gada 3. februāri notika LZA Humanitāro un sociālo zinātņu nodaļas sapulce — pārskats par darbu aizvadītājā gadā un nodaļas priekšsēdētāja un Padomes vēlēšanas. Tradicionāli sapulci kuplināja jaunāko publikāciju izstāde. Par zinātnisko un organizatorisko darbu ziņoja LZA īst. loc. V. Hausmanis. Izvērsās aktīva diskusija par aktuālo zinātnisko problēmu izskatīšanu un atspoguļošanu LZA, nodaļas un programmas "Letonika" sēdēs, piem., izskanēja ieteikums velīt sēdi — konferenci latviešu valodas situācijai, aplūkot Latvijas laukus ne vien ekonomistu, bet kultūras vēsturniekus un speciālistu skatījumā, pievērsties mūsdienu ekonomikas problēmām utt. Sevišķi plaši tika aplūkota "Letonikas" sēžu tematika.

Sapulce piedalījās koplis akadēmijas loceļu pulks. Ar darba vērtējumu un paredzēto perspektīvu iezīmēšanu uzstājās LZA viceprezidents J. Stradiņš.

Par nodaļas priekšsēdētāju ievēlēja V. Hausmani. Nodaļas Padomē tika ievēlēti: A. Caune (pr-tāja vietnieks), S. Cimermanis, L. Dzene, J. Graudonis, J. Krastiņš, J. Kursīte (pr-tāja vietniece), M. Kūle, P. Pētersons, B. Rivža, V. Skujīna, J. Stradiņš, K. Torgāns.

LZA Fizikas un tehnisko zinātņu nodaļas pilnsapulce

1998. gada 4. februāri notika LZA Fizikas un tehnisko zinātņu nodaļas pilnsapulce, kurā ar ziņojumu par nodaļas darbu uzstājās tās priekšsēdētājs akadēmikis J. Ekmanis. Tika apspresti priekšlikumi nodaļas darbam 1998. gadā un ievēlēta vadība. Par nodaļas priekšsēdētāju ievēlēts akadēmikis J. Ekmanis, par priekšsēdētāja vietniekiem — akadēmiki V. Tamužs un A. Buikis. Nodaļas valdē ievēlēti akadēmiki J. Bārzdiņš, A. Buikis, J. Ekmanis, O. Lielais, R. Rikards, A. Skudra, V. Tamužs, I. Tāle un korespondētāloceļi A. Balklavs — Grīnhofs, A. Krē

Dr. habil. oec. PĀRSLA EGLĪTE

Mūsu demogrāfiskā politika un tajā nepieciešamās pārmaiņas

Demogrāfisko politiku pienemts uzskatit par valsts sociālās politikas daļu, ja pēdējo izprot plašākā šī jēdziena nozīmē — kā visu, kas saistās ar sabiedrību: tās struktūras veidošanu pēc dažādām pazīmēm, sociālo slānu un grupu savstarpējo attiecību harmonizēšanu u. tml. Tomēr abu šo veidu politikas atšķiras ar saviem mērķiem.

Par demogrāfisko jeb iedzīvotāju politiku tiek dēvēts panēmieni kopums iedzīvotāju skaita un tā pieauguma tempu, kā arī paaudžu nomaiņas pakāpes regulēšanai valsts mērogā. Tāda nepieciešamība nerodas visās valstis un nemēdz pastāvēt visos vēstures posmos. Turklat šīs politikas mērķi katrā gadījumā mēdz būt joti atšķirīgi: jaunattīstības valstis tiecas mazināt iedzīvotāju pieauguma tempus, ierobežojot dzimstību, un to dažākt veic ar metodēm, ko var uzskatīt par iejaukšanos ģimenes dzīvē, piemēram, Kinā.

Retāk sastopama nepieciešamība veicināt dzimstību. Ar aborta aizlegumiem to mēģināja 30.—40. gados PSRS, vēlāk Rumānijā, ar materiālo palīdzību ģimēm — savulaik Francijā, Ungārijā un citās Viduseiropas un Austrumeiropas valstis. Pasākumu rakstura un sanēmēja dēļ, kā arī lai atšķirtu no iedzīvotāju pieauguma mazināšanas pasākumiem, to dēvēja par **ģimenes politiku**.

Latvijā jau kopš 90. gadu vidus pastāv vajadzība pēc tieši demogrāfiskās politikas, tomēr ar pretēju mērķi kā "trešajā" pasaulē. Draudigi straujā pasaules iedzīvotāju skaita pieauguma dēļ dzimstības veicināšana starptautiskajās organizācijās nav populāra, it īpaši, ja tā prasa budžeta izdevumu palīelinājumu patēriņam. Iespējams tādēļ atjaunotās Latvijas Republikas valdību un partiju programmās demogrāfiskās politikas jēdziens un mērķis palīelināt dzimstību vai nodrošināt paaudžu nomaiņu neparādās. Tiesa, 1991. gadā pēc valdības pasūtījuma tika izstrādāts nacionālās programmas "Latvijas iedzīvotāji" projekts ar mērķi: "nodrošināt latviešu nācijas skaitlisko atjaunošanos, ka arī Latvijas iedzīvotāju kvalitatīvā sastāva (pēc veselības, izglītības, kultūras līmeņa un tikumības) uzlabošanos visā valsts teritorijā". Tomēr šo projektu valdība neizskaitīja un nepieņēma, jo tā pēc savas būtības var būt tikai investīciju programma, bet līdzekļi bija ierobežoti, un tos uzskatīja par lietderīgāku izmantot politisko un saimniecisko reformu īstenošanai.

1995. gada 19. jūlijā tika pieņemts Ministru kabineta rīkotums nr. 391 "Par demogrāfiskās situācijas uzlabošanu". Tajā gan bija atkārtots jau minētais mērķis, bet paredzētie pasākumi — dažādām ministrijām sagatavot ierosinājumus par atsevišķiem pasākumiem — neverāja nodrošināt mērķa sasniegšanu, pat ja tie visi būtu izpildīti, kas tomēr nenotika, piemēram, obligātās veselības mācības ieviešana skolās. 1997. gadā abu tajā veidoto valdību deklarācijās pirmo reizi bija ietverts punkts līdz 1998. gada janvārim izstrādāt pasākumu programmu demogrāfiskās situācijas atveselošanai, bet tā izpildei līdzekļi netika paredzēti, un arī programma vēl nav izstrādāta.

Dzimstības nemītīgā mazināšanās visu 7 gadu laikā pēc neatkarības atjaunošanas liecina, ka Latvijā izvēlētā sociālā politika nespēj kompensēt mērķtiecīgas demogrāfiskās politikas trūkumu.

Sociālās politikas mērķi minētajā plašākajā nozīmē valdības deklarācijās vispār nav formulēti, un tas, protams, kavē visu sociālās jomas nozaru attīstību. Īstenojamie **sociālās drošības** pasākumi atbilst vienīgi sociālās politikas jēdzienam šaurākā nozīmē — kā materiālu un sociālu vājāko grupu aizsardzība. Šim nolūkam darbojas pabalstu sistēma minimālā iztikas līmeņa nodrošināšanai visiem iedzīvotājiem. Kā zināms, ir 3 veidi pabalsti:

universālie visiem legālajiem valsts iedzīvotājiem bērna piedzīšanas gadījumā, bērna kopšanai līdz 1,5 un 3 gadiem, ģimenes pabalsts bērniem līdz 15 gadiem, atlidzība bērnu aizbildnīcībām un audžuīgībām, invaliditātes un apgādnieka zaudējuma pensijas. Šai grupai pieskaitāmi arī ienākuma nodokļa atvieglojumi par apgādājamiem; universāla ir arī bezmaksas vispārējā izglītība un arstniecība bērniem;

apdrošināšanas pabalsti maternitātes, slimības, bezdarba un pensionēšanas gadījumos;

pašvaldību sociālā palīdzība trūcīgajām ģimēm, atkarībā no viņu sastāva un ienākumu līmeņa, ko papildina līdzīga rakstura nevalstisko organizāciju **labdarība**.

Universālie pabalsti pēc sava rakstura pienākas visielikajam cilvēku skaitam, tādēļ valsts taupības nolūkos ierobežo šo pabalstu apjomu un sanēmēju skaitu. Latvijā ģimenes pabalsti 3 gados ar visielikāko apjomu un sanēmēju skaitu. Tomēr tā tālākā palīelināšanās radītu papildu slogu budžetam un kavētu kopējo attīstību.

Tikai 1996. gada vidū pabalstu vidējais apjoms par 40% pieauga, pateicoties tā palīelinājumam atkarībā no bērnu dzimšanas secības. Līdz šim nemainīgs palīcīs bērnu kopšanas pabalsts, ko paredzēta palīelināt tikai šī gada vidū. Savukārt maternitātes pabalsts kopš 1997. gada sākuma zaudējis pierību universālajiem un pārvērstībām par sociālās apdrošināšanas pabalstu, kas ir atkarīgs no paša sanēmēja iepriekš veiktajām iemaksām. Jūtami palīelināts ir vienīgi vienreizējais bērna piedzīšanas pabalsts, kam ir vismazākais, turklāt pagaidām sarūkošs sanēmēju skaits.

Universālo pabalstu apjoma relativā mazināšanās ir novērduši pie daudzējādām nevēlamām **sekām**. Ģimenes pabalstu nozīmības mazināšanās ģimenes budžetā, salīdzinot ar darba samaksu, ir viens no būtiskajiem bērnu skaita ierobežošanas un tātad dzimstības krišanas cēloniem. To veicina arī bērnu kopšanas pabalsta saņemšanas nosacījumi: tikai pilnu darba laiku nestrādājošajiem vecākiem. Šo iemeslu dēļ daudzas ģimenes ar bērniem nonāk trūcīgo kategorijā un ir spiestas meklēt sociālo palīdzību. Tā ietaupījums budžetā uz universālo pabalstu rēķina tiek zaudēts pabalstos arvien lielākam skaitam maznodrošināto.

Tādējādi atbalsts aktīvai, sabiedrībai vēlamai darbībai tiek piedziņāts palīdzībā jaunajos apstākļos sekmīgi darboties nespējīgajiem — mazāk izglītotiem, mazāk uzņēmīgiem, arī dzeršanas dēļ pastāvīgā darbā iekārtoties nespējīgiem. Cilvēciski saprotams, ka, vairoties no šādas dzīves situācijas, cilvēki **atsakās no ģimenes papildināšanas**. Savukārt iespēja saņemt kaut mazu pabalstu bez darba nerosina cilvēkus uz aktivitāti darba meklējumos. Piemēram, 12 bērnu tēvs Marģers Martinsons var atlauties gadiem nestrādāt.

Tādēļ līdztekus paaudžu nomaiņas sašaurināšanai rodas arī **morālas sekas**. Universālo — aktīvajiem iedzīvotājiem sakarā ar viņu darbību piešķiramo pabalstu apjoma ierobežošana un daļēja aizstāšana ar sociālo palīdzību nonāk pretrūnā ar tirgus ekonomikas logiku: cilvēku dzīves līmeņa atkarību no viņu iniciatīvas, prasmes, neatlaidības. Pretēji tai notiek gan darbīgo, gan neuzņēmīgo cilvēku ienākumu nolīdzināšana viszemākajā līmenī.

Iespēja saņemt sociālo palīdzību, pateicoties nevis darbībai, bet nabadzībai, rada arī ieinteresētību slēpt savus ienākumus, pelnīties bez darba līguma un nodokļu maksāšanas. Sabiedrības mērogā tas nozīmē **sagrozītu informāciju** par iedzīvotāju faktisku dzīves līmeni un nodarbinātību, kādā nepieciešama sociālās politikas plānošanai un tās iedarbīguma vērtēšanai. Paši neoficiāli nodarbinātie cilvēki negūst tiesības uz sociālās apdrošināšanas pabalstiem, un līdz ar to viņiem pieaug varbūtība nākotnē palikt bez jebkādiem iztikas līdzekļiem, respektīvi, kļūt pilnīgi atkarīgiem no pašvaldības vai labdarības organizāciju palīdzības.

Sociālās palīdzības pieprasītāju skaita pieaugums izraisa kopējo sociālās palīdzības izmaksu palīelināšanu un pabalstu samazināšanu katram tās sanēmējam. Līdz ar to mazinās ne vien palīdzības efekts, bet ierobežota budžeta apstākļos arī iespējas palīelināt universālos pabalstus, un arvien lielākā daļa ģimēnu ar bērniem nonāk mazturīgo — sociālās palīdzības pretendenti skaitā. Veidojas apburtais loks, un arvien vairāk izpaužas jau minētās sekas.

Papildus tam bērniem no nabadzības lamatās iekļuvušām ģimēmēm, kā zināms, pieaug **attīstības un veselības traucējumu varbūtība**, tiek ierobežotas iespējas mācīties, apgūt arodi un dabūt darbu. Apstākļu spiesti šādi bērni vieglā laujas seksuālai izmantošanai vai iesaistās noziedzīgās grupās, vairāk pakļauti infekcijas slimībām. Citi, palikuši bez pieņēmīgas vecāku aprūpes, nonāk valsts un pašvaldību uzturētos bērnu namos, kuros ievietoto skaita atšķirībā no dzimtušajiem nemazinās, tātad ārpus ģimenes uzturāmo bērnu īpatsvars pieaug. Jāņem vērā, ka bērnu uzturēšanas izmaksas slēgtās **iestādēs** desmitiem reižu pārsniedz ģimēmēm izmaksājamo ikmēnešu pabalstu apjomu: bērnu namā 130—160 Ls mēnesi, mazdagādīgo likumpārkāpēju skolā aptuveni 400 Ls.

Tātad nepietiekamais valsts atbalsts ģimēmēm ar bērniem novērde pie valsts tiešo izmaksu palīelināšanas nabadzības izraisīto seku kompensēšanai. Tomēr tas nespēj atsvērt pilnvērtīgu audzināšanu ģimēmēm ar atbilstoši augstāku darbspēju un citu **darbotiespēju kvalitāti**. Šādu bez izglītības palikušo, kvalificētam darbam nepiemiņoto, potenciālu bezdarbnieku īpatsvars Latvijas jaunāko paaudžu vidū gan ir daudzāk mazāks par pilnvērtīgi augušiem, tomēr tā tālākā palīelināšanās radītu papildu slogu budžetam un kavētu kopējo attīstību.

Lai turpmāk nepielauj pašreizējās sociālās politikas daudzveidīgās nevēlamās sekas, pasīvā sociālās drošības pabalstu izmaksu iedzīvotājiem, kas paši nespēj sev sagādāt iztiku, jāizstāj ar **aktīvu sociālo politiku**, kas būtu vērsta uz trūcīgo iedzīvotāju skaita tālākā pieauguma novēršanu un samazināšanu. Savā veidā tas notiek jau tagad, apzinīgiem vecākiem ierobežojot bērnu skaitu ar tādu aprēķinu, lai nenonāktu trūcīgā kārtā un varētu sagādāt katram bērnam pilnvērtīgu uzturu, attīstību un izglītību. Vairumam iedzīvotāju piepašreizējā darba samaksas līmenā un diferenciācijas tas gan nozīmē audzināt mazāk par paaudžu nomaiņai nepieciešamajiem vidēji 2—3 bērniem ģimenē.

Savukārt valdība jau rēķinās ar dzimušo skaita samazināšanos, jo, pateicoties tai, var ietaupīt uz ģimēmēm izmaksājamo pabalstu kopapjoma un izglītības finansējuma rēķina, īpaši pārējot uz maksu pēc skolēnu skaita. Šāda "taupības politika" ar nelabvēlu ietekmi uz iedzīvotāju ataudzi ir uzskatāma par slēptu demogrāfisko politiku ar tautas saglabāšanai pretējiem mērķiem. Tomēr jārēķinās, ka sociāli apgādājamo sabiedrības locekļu īpatsvara samazināšana uz bērnu rēķina ved uz iedzīvotāju sastāva novecošanos, kurās **ekonomiskās sekas** liks sevi manīt, niecīgajam dzimušo skaitam ieejot darbspējas veicumā, bet pašreiz aktīvajiem — sasniedzot pensiju vecumu. Tādējādi līdzīgā sociālās drošības sistēma nav piemērota pieņemtā demogrāfiskās politikas mērķa sasniegšanai. Tas lieku reizi apliecinā, ka sociālā politika šaurā izpratnē nevar aizvietot demogrāfisko.

Lai Latvijā atjaunotu **paaudžu nomaiņai nepieciešamo** dzimstības līmeni, kā arī katra dzimušā veselību un izglītīšanu atbilstoši mūsdienīs pieprasītajam darbspēka kvalifikācijas līmenim, vajag:

1) palīelināt universālo pabalstu līmeni ģimēmēm līdz apjomam, kas sedz aptuveni pusē bērna primāro vajadzību apmierināšanai nepieciešamo izdevumu, un neierobežot vecāku nodarbinātību pabalstu saņemšanas dēļ; tas mazinātu varbūtību šīm ģimēmēm kļūt mazturīgām tieši viņu papildināšanas dēļ, atbrīvotu no nedrošības par ienākumu gūšanu un pensijas saņemšanu nākotnē, bet neatbrīvotu no pienākuma daļēji apgādāt un pilnībā aprūpēt bērnus;

2) palīelināt finansējumu visu līmeni izglītībai un nodrošināt pamatskolu sasniedzamību, lai visi bērni tiktū attīstīti kā intelektuāli, tā ētiski un estētiski, lai viņi apgūtu prasmi uzturēt veselību un veidot labvēligas attiecības ar citiem cilvēkiem, būtu gatavi apgūt profesiju un piedalīties sabiedrības parvaldē; tas radītu drošu pamatu gan modernās tautsaimniecības attīstībai, gan valsts aizsardzības spējām, turklāt jautu samazināt izdevumus nepilngādīgo noziedzības apkarošanai;

3) radīt labvēligus apstākļus jaunu darba vietu radišanai kā galvenajam iedzīvotāju iztikas un labklājības pamatam, mainīt vajadzību pēc sociālās drošības tīkla; vienlaikus tas nozīmētū nodokļu masas pieaugumu sociālās politikas pasākumu finansēšanai;

4) nodrošināt vidējās darba samaksas palīelināšanu, kas palīelinātu iedzīvotāju pirktpēju un maksātspējīgā pieprasījuma dažādību, līdz ar to veicinot vietējo preču un pakalpojumu noīetu ar atbilstošu darba vietu pieaugumu; iespējas iekārtoties labi apmaksātā darbā novērstu arī pastāvošo ekonomisko absurdū, kā nabadzīgā Latvija avansē bagātās rietumvalstis, atlaupot saviem līdz darbspējas vecumam uzturētajiem un izglītītajiem jauniešiem strādāt un vairot darbadevēju peļņu ārpus zemes, kas sākotnēji ieguldījusi līdzekļus un vecāku puses viņu sagatavošanā darbam;

5) palīelināt pensiju vecākājā pensionāru paaudzēm, lai tām nevajadzētu dzīvot uz savu pieaugušo bērnu rēķina, atraujot līdzekļus jaunākām paaudzēm audzināšanai; arī tas sekਮētu iedzīvotāju pirktpējas celšanos ar jau minēto labvēligo ietekmi uz ražošanu un nodarbinātību.

Šāda pasākumu kopuma īstenošanas nosacījumu radišana skar visas tautsaimniecības norises un pārvaldes institūciju rīcības saskaņošanu, bet tas pats agri vai vēlu būs nepieciešams līdzīgā sociālās politikas pieļautā nabadzības pieauguma un tās izraisi sarežģījumu risināšanai. No visiem viedokļiem, ir izdevīgāk ātrāk pievērsties mērķtiecīgas demogrāfiskās politikas un tai pretrūkīgās sociālās politikas (vārda pilnā nozīmē) īstenošanai.

* Referāts nolasīts 23. janvārī Latvijas Zinātnu akadēmijas sēdē, kas bija veltīta LATVIJAS IEDZĪVOTĀJU ATAUDZEI. Publicēts "Latvijas Vēstnesi".

Astronomiskais kalendārs

1998

Latvijas Zinātnes padomē

Pielikums
LZP ZSKK 1998. gada 22. janvāra
lēmumam

LZP Starptautisko pasākumu finansējums 1998. gadā (2. pielikums)

N. Organizācija p.k.	Projekta nosaukums, izpildītāji	Finansējums
		pieprasītais Ls piešķirtais Ls
1. Dalības maksas starptautiskās organizācijās		
1. Latvijas Zinātņu akadēmija	LZA biedru maksas Starptautisko zinātnisko savienību padomē T. Millers	1000 USD 600
2. Latvijas Zinātņu akadēmija	Latvijas akadēmiski izglītot sieviešu apvienības biedra maksas Starptautiskajā augstskolu sieviešu apvienībā. E. Gudrinece	680 CHF 275
3. LU Demogrāfijas centrs	Biedra maksas Starptautiskajā iedzīvotāju izpētes savienībā. P. Zvidriņš	4900 BEF 80
2. Starptautisko konferenču organizēšana		
1. Latvijas Tehnoloģiskais centrs	Starptautiska konference un inovatīvo firmu produkcijas izstāde "BALTIC DYNAMICS" (03.—06.09.98., Rīga). J. Stabulnieks.	3000 600
2. LLU Zinātnes centrs "Sigra"	Baltijas zinātniska konference "Cīlvēku un dzīvnieku sevišķi bīstamo lipīgo slimību etiopatogenēze un apkarošanas aktuālie jautājumi (14.04.98., Sigulda). A. Jemeljanovs	2700 300
3. Latvijas Lauksaimniecības universitāte	Starptautisks seminārs "Doktorantūra un tās attīstība Ziemeļvalstīs" (07.—08.05.98., Jelgava). A. Markevica	770 400
4. Latvijas Zinātņu akadēmija	Starptautisks seminārs "Nacionālā identitāte un Eiropas vizija. Latvijas piemērs (20.—21.03.98., Riga).	500 400
3. Piedalīšanās starptautiskās konferencēs		
1. Kardioloģijas institūts	2. Starptautiskā konference "Work environment and cardiovascular diseases" (22.—25.03.98., Izraēla). V. Dzērve	340 USD 205
2. LU Fizikas institūts	2nd International Conference on Bioelectromagnetism (15.—19.02.98., Austrālija). M. Lubāne	675 AUD 265
3. LU Fizikas institūts	2nd International Conference on Bioelectromagnetism (15.—19.02.98., Austrālija). T. Kalniņš	657 AUD 265
4. LU Mikrobioloģijas un biotehnoloģijas institūts	Starptautisks simpozījs "Biochemical Principles and Mechanisms of Biosynthesis and Biodegradation of Polymers" (03.—05.06.98., Vācija). Z. Gercberga	500 DEM 165
5. LU Mikrobioloģijas un biotehnoloģijas institūts	Starptautisks simpozījs "Biochemical Principles and Mechanisms of Biosynthesis and Biodegradation of Polymers" (03.—05.06.98., Vācija). Z. Kizlo	250 DEM 85
6. RTU BF Konstrukciju aprēķinu profilinstitūts	5. Starptautiskā konference "Structures Under Shock and Impact" (SUSI-98) (24.—26.06.98., Griekija). R. Rikards	420 GBP 300
7. RTU BF Konstrukciju aprēķinu profilinstitūts	NATO Advanced Study Institute konference "Mechanics of Composite Materials and Structures" (12.—24.07.98., Portugāle). R. Rikards	400 USD 240
8. Latviešu folkloras krātuve	Starptautiskās Etnoloģijas un folkloras asociācijas 6. konference (20.—26.04.98., Niderlande). D. Bula un A. Pūtelis	200 (2 cilv.) 200 (2 cilv.)
9. Filozofijas un socioloģijas institūts	Starptautiskās Etnoloģijas un folkloras asociācijas 6. konference (20.—26.04.98., Niderlande). A. Misāne	200 100
10. Filozofijas un socioloģijas institūts	Starptautiskās Etnoloģijas un folkloras asociācijas 6. konference (20.—26.04.98., Niderlande). A. Priedīte	200 100
11. LU Bioloģijas institūts	XXII International Ornithological Congress (17.—22.08.98., Dienvidāfrika). M. Janaus	495 USD 295
12. LU Bioloģijas institūts	XXII International Ornithological Congress (17.—22.08.98., Dienvidāfrika). J. Vicksne	495 USD 295
13. LU Mikrobioloģijas un biotehnoloģijas institūts	Starptautisks simpozījs "Stability and stabilisation of biocatalysts" (19.—22.04.98., Spānija). M. Bekers	365 USD 220
14. Valsts Dobeles dārzko-pibas selekcijas un izmērījumu stacija	International Cherry Breeding Anniversary Conference (16.—19.06.98., Ungārija). S. Ruisa	260 USD 160
15. RTU Ķīmijas tehnoloģijas fakultāte	Krievijas Akadēmiskās bibliotēkas rīkotā konference par bibliotēku fondu konservācijas un restaurācijas jautājumiem (16.—18.02.98., Krievija). I. Erinovska	50 50
16. RTU Valodu departaments	Starptautiskā Viskrievijas zinātniski metodiskā konference "Svešvalodu mācīšana XXI gadsimtā: problēmas un perspektīvas" (03.—04.02.98., Krievija). D. Rumpite	100 USD 60
17. RTU Valodu departaments	Starptautiskā zinātniski metodiskā konference "Languages for Specific Purposes and Academic Purposes. Integrating Theory and Practice" (06.—08.03.98., Īrija). D. Rumpite	110 USD 70
18. RTU ASTF Vides modelēšanas centrs	Starptautiska konference "Groundwater Quality: Remediation and Protection" (21.—25.05.98., Vācija). A. Spalviņš un R. Janbickis	1980 DM (2 cilv.) 600
19. LU Eksperimentālās un kliniskās medicīnas institūts	III Starptautiskais Patofizioloģijas kongress (28.06.—03.07.98., Somija). N. Švinka	420 USD 255
20. LU Eksperimentālās un kliniskās medicīnas institūts	III Starptautiskais Patofizioloģijas kongress (28.06.—03.07.98., Somija). L. Plakane	420 USD 255
21. RTU KTF Polimēru materiālu institūts	ICOM Konservācijas komitejas rīkotais seminārs par Konservācijas un restaurācijas apmācības zinātniskajām problēmām (16.—18.04.98., Somija). M. Dzenis	95 95
22. RTU KTF Polimēru materiālu institūts	ICOM Konservācijas komitejas rīkotais seminārs par Konservācijas un restaurācijas apmācības zinātniskajām problēmām (16.—18.04.98., Somija). S. Reihmane	95 95
23. RTU Biomateriālu un biomehānikas profilinstitūts	Eiropas Biomehānikas savienības konference (08.—11.07.98., Francija). I. Knēts	2500 FRF 250
24. RTU Automātikas un skaitļošanas tehnikas fakultāte	VIII Starptautisks Lēmumu teorijas un pielietojumu darba grupas seminārs (25.—27.02.98., Austrija). A. Borisovs	35 35
25. Latvijas Organiskās sintēzes institūts	15. Vilhelma Bernharda Eiropas radošs seminārs par šūnas kodolu (12.—17.02.98., Kanāda). N. Sjukste	150 USD 90
26. Polimēru mehānikas institūts	Eiropas kompozītmateriālu konference (03.—06.07.98., Itālija). V. Strauss	285 265
27. LLU Lauksaimniecības fakultāte Augkopības katedra	Starptautiska konference "International Symposium on Breeding of Protein and Oil crops" (01.—04.04.98., Spānija). J. Driķis	300 USD 180
28. LLU Pārtikas tehnoloģijas fakultāte	Starptautiska zinātniska konference "Pārtikas zinātņu, tehnoloģiju un iekārtu attīstība — 98" (14.—16.05.98., Bulgārija). E. Strautniece	75 75
28. LLU Pārtikas tehnoloģijas fakultāte	Starptautiska zinātniska konference "Pārtikas zinātņu, tehnoloģiju un iekārtu attīstība — 98" (14.—16.05.98., Bulgārija). D. Kārklinā	75 75
29. LLU Pārtikas tehnoloģijas fakultāte	Starptautiska zinātniska konference "Pārtikas zinātņu, tehnoloģiju un iekārtu attīstība — 98" (14.—16.05.98., Bulgārija). L. Skudra	75 75
30. Latvijas Lauksaimniecības universitāte	10. Eiropas putnkopības konference (21.—26.06.98., Izraēla). P. Andersons	380 USD 230
31. Latvijas Koksnes ķīmijas institūts	Starptautisks simpozījs "Biochemical Principles and Mechanisms of Biosynthesis and Biodegradation of polymers" (03.—06.06.98., Vācija). M. Leite	500 DEM 165
32. LU Cietvieu Fizikas institūts	The 20th International Conference on Statistical Physics (20.—24.07.98., Francija). V. Kuzovkovs	1600 FRF 160

Turpinājums 4. lpp.

DISKUSIJA

Vienpakāpju vai divpakāpju zinātnisko grādu sistēmu Latvijā?

Domas par šo jautājumu dalās. A. Balklava rakstā 12. janvāra "Zinātnes Vēstnesi", gluži kā daudzu citu vienpakāpju zinātnisko grādu sistēmas aizstāvju argumentācijā, ir divi galvenie trumpji: 1) nav racionāli tērēt laiku habilitācijas darba noformēšanai, 2) daudzās pasaules valstis ir tikai viens zinātniskais grāds — doktora grāds. Tāpat tiek apelēts pie iespējām novērtēt zinātnieku pēc viņa publicēto darbu saraksta.

Nu, ko, ja ar to pieteik, tad kāpēc vispār vajadzīgi jebkādi zinātniskie grādi? Pirmā grāda iegūšanai tācu tāpat tiek "tērēts" laiks. Kaut gan ikviens, kas rakstījis savu disertācijas darbu, zina, ka ir milzīga atšķirīga starp zinātniska raksta rakstīšanu un disertācijas noformēšanu. Pirmajā gadījumā nepieciešams apkopot un izanalizēt informāciju par kādu visai šauru "laucīnu" zinātnē, kamēr disertācijas rakstīšanai nepieciešama prasme analizēt problēmu, saredzēt kop-sakarības un sava pētījuma vietu pasaules zinātnes kontekstā, izvērtēt jaunuma elementus un prast izdarīt secinājumus. Pie tam darbs tiek pakļauts daudz rūpīgākai eksperimentētai nekā to dara daudzu žurnālu redakcijas, un nepieciešams aizstāvēt savu zinātnisko pētījumu rezultātus atklātā diskusijā. Tātad — disertācijas rakstīšanas un aizstāvēšanas process reizē ir arī mācību un vērtību pārvērtēšanas process.

Nav taisnība tiem, kas apgalvo, ka pastāv nepieciešamība rakstīt disertāciju habilitētā doktora grāda iegūšanai, jo pastāvošā kārtība to neprasa. Tātad — ko išti vēlās panākt tie, kas negrib vai nespēj habilitēties? Vairumā gadījumu tas ir pavisam vienkārši — sociālismu zinātnē — atņemt un pārdaļīt! Atņemt habilitētā doktora grādu tiem, kas to ir ieguvuši, vienlaikus sevi paaugstinot, ja pašam šī zinātniskā grāda nav! Protams, ka runa nav par to, ka ārzemnieki nesaprot, ko nozīmē termins habilitētās zinātnītu doktors! Varētu domāt, ka Vācijas universitāšu profesori ir cietēji šī paša iemesla pēc un tieši tāpēc vieniem ir grūti iegūt starptautiskus grantus! Tad kāpēc habilitētā grāda ipašniekiem Latvijā būtu jauztraucas par to, ka ASV nav habilitētā zinātnītu doktors grāda?

Nav taisnība arī tā, ka habilitācija aizņem tik daudz laika, ka neatliek laika starptautisko grantu pieteikumu un publikāciju rakstīšanai, jo cik tad zinātnieku Latvijā gadā vispār habilitējas? Daži katrā nozarē! Un, kā lūkums, tieši jaunie habilitētie zinātnieki ir arī visveiksmīgākie finansējuma piesaistē saviem pētījumiem. Pāriem — tiem, kuri habilitācijas procesā nepiedalās un, tātad, nav arī aizņemti rakstu darbos, diezin kāpēc nav laika un varēšanas arī šādus grantu pieteikumus uzrakstīt.

Un, visbeidzot, ja Latvijas zinātnes galvenā problema ir — būt vai nebūt habilitācijai, tad ir jājautā — cik zinātniekiem habilitācija ir bijusi par šķērslī viņa zinātniskajai izaugsmei? Šo rindu autors ir pārliecīnāts, ka vajā jau nav habilitācijas procedūrā, bet gan pretendētu neverībā. Bet — kas grib vizināties, tam arī ragavīgas pašam jāvelk!

Dr. hab. kām. Ivars KALVIŅŠ

KONKURSS

LATVIJAS UNIVERSITĀTES FIZIKAS INSTITŪTS

izsludina konkursu uz trim vakantajām laboratorijas vadītāju vietām:

- Fizikālās hidromehānikas laboratorijas vadītājs,
- Siltuma un masas pārneses laboratorijas vadītājs,
- MHD tehnoloģijas laboratorijas vadītājs.

Dokumenti atbilstoši "Nolikumam par vēlēšanām administratīvajos amatos Latvijas Universitātē" jāiesniedz LU Fizikas institūta Personāla daļā (Miera 32, Salaspils-1, LV-2169, tālr. 2944700). Iesniegšanas termiņš — viens mēnesis no sludinājuma publicēšanas dienas.

LU FILOZOFIJAS UN SOCIOLOGIJAS INSTITŪTS

izsludina konkursu uz šādām vakantām štata vietām:

- asistents — 1 vieta (specialitāte — sociālā antropoloģija);
vadošais pētnieks — 3 vietas (specialitāte — filozofijas vēsture).

Dokumenti iesniedzami LU Filozofijas un socioloģijas institūta atbildīgajai sekretārei Rīgā, Akadēmijas laukumā 1, 506. istabā. Tālr. 7229208.

LATVIJAS ZINĀTNU AKADEMIJAS FIZIKĀLĀS ENERĢĒTIKAS INSTITŪTS

izsludina konkursu uz šādu vakantu vietu:

- asistents — 1 vieta (specialitāte — enerģētiskās sistēmas un kompleksi).

Dokumenti iesniedzami mēneša laikā no sludinājuma publicēšanas briža Rīgā, Aizkraukles ielā 21, 234. istabā.

Tālrunis uzziņām — 2558875.

LŪGUMS

16. janvāri senatora Augusta Lēbera piemiņai un prof. Dritiha Andreja Lēbera 75. dzimšanas dienai veltītās svinīgās sanāksmes laikā Latvijas Zinātnu akadēmijā noklīdis izdevuma "Latvijas Senāta spriedumi, 1918—1940" septītais sējums. Atradēju lūdzam to nogādāt LZA prezidijs sekretariātā, tālr. 7223931.

Turpinājums no 3. lpp.

N. Organizācija p.k.	Projekta nosaukums, izpildītāji	Finansējums	
		pieprasītais Ls	piešķirtais Ls
33. Neorganikas ķīmijas institūts	X Krievijas simpozijus par rastra elektronu mikroskopiju un cietvielu analitiskām pētišanas metodēm (07.—11.06.97., Krievija). N. Zaporina	30	30
34. Nacionālais Botāniskais dārzs	Starptautiska konference "Ecological risks and prospects of transgenic plants, where do we go from here? A dialogue between biotech industry and science" (29.—31.01.98., Šveicē). L. Višnevskā	145,72	120
35. LU Fizikas institūts	6. Starptautiskais simpozijus TATF 1998 (18.—20.03.98., Vācija). M. Zaķe	900 DEM	220
36. LU Elektronikas un datorzinātņu institūts	Starptautiskā konference "Programmable Devices and Systems" (PDS '98) (24.—25.02.98., Polija). A. Kalnberziņa	60 USD	40
37. LU Elektronikas un datorzinātņu institūts	Starptautiskā konference "Programmable Devices and Systems" (PDS '98) (24.—25.02.98., Polija). J. Timohoviča	60 USD	40
38. RTU Konstrukciju aprēķinu profilinstitūts	IV Pasaules kongress par datormehāniku (29.06.—02.07.98., Argentina). J. Barkanovs	550 USD	300
1. LU Biomedicīnas pētījumu un studiju centrs	4. Starptautiskā sadarbība Starptautiskās sadarbības projekts ar Volkswagen-Stiftung (15 000 Ls gadā). Ē. Jankevics	1500	600 (1. puse no piešķirtā finansējuma)
2. LU Biomedicīnas pētījumu un studiju centrs	Starptautiskās sadarbības ar UNESCO par pētniecības centra izveidi Rīgā. E. Grēns	590 USD	350

Akad. I. KNĒTS,

LZP Zinātnes starptautiskās koordinācijas komisijas vadītājs

DISERTĀCIJU AIZSTĀVĒŠANA

1998. gada 19. februārī plkst. 13.00 DPU Promocijas padomes pedagoģijas nozarē mācīšanas metodikas apakšnozarē atklātajā sēdē Daugavpilī, Vienības ielā 13, 424, auditorija

MIHAILS PUPINĀŠ

aizstāvēs disertāciju "Dzīvu abinieku un rāpuļu izmantošana bioloģijas mācīšanā" pedagoģijas doktora zinātniskā grāda iegūšanai.

Ar disertāciju var iepazīties DPU zinātniskajā bibliotēkā.

Recenzenti: Dr. habil. paed., prof. E. Šapokene, Dr. paed. V. Buhvalovs, Dr. paed., doc. E. T. Vaivode.

1998. gada 24. februārī plkst. 13.00 LZA Fizikālās enerģētikas institūta Mazajā zālē, Rīgā, Aizkraukles ielā 21, notiks Habilītācijas un promocijas padomes sēde, kurā habilitācijas darbu habilitētā inženierzinātņu doktora grāda iegūšanai aizstāvēs

Dr. ing. JANS KAPALA

(Polijas Zinātnu akadēmijas Vides veidošanas inženierzinātņu institūts)

par tematu "Energoītilpīgas rūpniecības kaitīgo izmešu samazināšanas kompleksie pētījumi".

Recenzenti: Dr. habil. sc. ing., prof. A. Krēslīnš, Dr. sc. hab., prof. J. Konieczynski (Polija), Dr. rer. oec. habil., prof. W. Reisner (Vācija).

1998. gada 24. februārī plkst. 15.00 LZA Fizikālās enerģētikas institūta Mazajā zālē, Rīgā, Aizkraukles ielā 21, notiks Habilītācijas un promocijas padomes sēde, kurā promocijas darbu habilitētā inženierzinātņu doktora grāda iegūšanai aizstāvēs

IVARS KUDRENIKIS

(Latvijas Universitātē)

par tematu "Latvijas enerģētikas attīstības problēmas: ekoloģiski ekonomiskie kompleksie pētījumi, izmantojot datamodelēšanas metodes".

Recenzenti: Dr. habil. sc. ing., prof. N. Zeltiņš, Dr. habil. sc. ing. D. Turlajs, Dr. phys. J. Ābolīnš.

1998. gada 25. februārī plkst. 15.00 LU Datorzinātņu nozares habilitācijas un promocijas padomes atklātā sēdē Rīgā, Dzērbenes ielā 14, aud. A. promocijas darbu datorzinātņu doktora grāda iegūšanai aizstāvēs

VILNIS LIEPIŅŠ

par tematu "Augstas izšķiršanas spejās spektrālā analīze, pielietojot bāzes funkciju adaptācijas pīeeju".

Recenzenti: Dr. habil. dat. J. Artjuhs, Dr. habil. dat. Ē. Hermans, Dr. inž. P. Misāns.

Ar promocijas darbu var iepazīties LU Elektronikas un datorzinātņu institūta bibliotēkā Dzērbenes ielā 14.

1998. gada 25. februārī plkst. 13.00 LZA Fizikālās enerģētikas institūta Mazajā zālē, Rīgā, Aizkraukles ielā 21, notiks Habilītācijas un promocijas padomes sēde, kurā habilitācijas darbu habilitētā inženierzinātņu doktora grāda iegūšanai aizstāvēs

Dr. sc. ing. SERGEJS PETROVS

(Rīgas Tehniskā universitāte)

par tematu "Informatīvās induktortipa elektriskās mašīnas ar paplašinātām funkcionalitātēm iespējām".

Recenzenti: Dr. habil. sc. ing., prof. J. Dirba, Dr. habil. sc. ing., prof. N. Levins, Dr. habil. sc. ing., prof. Z. Sika.

1998. gada 25. februārī plkst. 15.00 LZA Fizikālās enerģētikas institūta Mazajā zālē, Rīgā, Aizkraukles ielā 21, notiks Habilītācijas un promocijas padomes sēde, kurā promocijas darbu habilitētā inženierzinātņu doktora grāda iegūšanai aizstāvēs

VILNIS KRĒSLIŅŠ

(Baltijas energosistēmu dispečeru centrs)

par tematu "Baltijas energosistēmu integrācija: attīstības un vadības metodiskās problēmas".

Recenzenti: Dr. habil. sc. ing., prof. J. Barkāns, Dr. sc. ing. V. Gavars, Dr. sc. ing. I. Stuits.

Ar habilitācijas un promocijas darbiem var iepazīties pie FEI zinātniskā sekretāra.

1998. gada 24. februārī plkst. 13.00 Literatūras, folkloras un mākslas institūta Habilītācijas un promocijas padomes atklātā sēdē Akadēmijas laukumā 1, 2. stāva zālē

ANDA KUBULIŅA

izstāvēs monogrāfiju "Vizma Belševica" filoloģijas doktora zinātniskā grāda iegūšanai.

Redaktore Zaiga Kipere.
"Zinātnes Vēstnesis".

Laikraksts iznāk kopš 1989. gada.

Reģistrācijas apliecība nr. 75.

Izdevējs: Latvijas Zinātnieku savienība.

"Science Bulletin" Association of Latvian Scientists.

KONKURSS

LATVIJAS UNIVERSITĀTES BIOLOGIJAS INSTITŪTS

izsludina konkursu uz institūta direktora vietu.

Pretendentiem izvirzitas prasības:

- habilitēta doktora vai doktora zinātniskais grāds,
 - institūta profilam atbilstoša kvalifikācija,
 - zinātniski organizatoriski darba pieredze.
- Personām, kas vēlas piedalīties konkursā, jāiesniedz LU BI Personāla daļā (Salaspilī, Miera ielā 3, tālr.: 944988 vai 945414) šādi dokumenti:
- direktoram adresēts pieteikums par piedalīšanos konkursā,
 - dokumentu noraksti, kas apliecina zinātniskos grādus,
 - dzīves un darba gājums (Curriculum vitae),
 - publicēto darbu saraksts,
 - institūta turpmākās darbības programma,
 - citi dokumenti, ko pretendents vēlas pievienot pieteikumam, lai pilnīgā raksturotu savu kvalifikāciju un priekšlikumus institūta attīstībai.

Dokumentu iesniegšanas termiņš — viens mēnesis no studiņjuma publicēšanas dienas.

un promocijas padomes atklātā sēdē, kurā habilitācijas darbu inženierzinātņu habilitētā doktora zinātniskā grāda iegūšanai cietvielu mehānikas apakšnozarē aizstāvēs

JURIS JANSONS

par tematu "Polimēru kompozītmateriālu nelineāri deformēšanas procesi: ekspluatācijas faktoru ietekmes izpēte, prognozēšanas metodes".

Recenzenti: Dr. habil. sc. ing. J. Tarnopolskis, Dr. habil. sc. ing. A. Skudra, Dr. habil. sc. ing. I. Knēts.

Ar habilitācijas darbu var iepazīties LU Polimēru mehānikas institūta bibliotēkā Aizkraukles ielā 23.

Latvijas Universitātes 2. Habilītācijas un promocijas padomes sēdes notiks Cietvielu fizikas institūtā Ķengaraga ielā 8, 1. auditorijā š. g. 27. februārī plkst. 9.00

L. GRIGORJEVA

(LU CFI)

izstāvēs habilitācijas darbu "Elektronisko ierosinājumu relaksācija optoelektronikas materiālos".

Recenzenti: Dr. habil. phys., A. Ozols, Dr. habil. phys., U. Ulmanis, Dr. habil. phys., A. Truhins.

plkst. 12.00
A. KATAŠEV
(RTU)

izstāvēs promocijas darbu "Kaulaudu fototermostimulētā ekzoelektronu emisija". Darba zinātniskais vadītājs: Dr. habil. phys., prof. J. Dehtjars.

Recenzenti: akad. E. Siliņš, akad. I. Tāle, Dr. habil. phys., R. Cimdiņš.

plkst. 14.00
I. MUZIKANTE
(FEI)

izstāvēs habilitācijas darbu "Elektroniskie stāvokļi un procesi organiskos molekulāros kristālos un Lengmīra-Blodžeta multistruktūrās".

Recenzenti: Dr. habil. phys., R. Ferbers, akad. A. Siliņš, Dr. habil. phys., D. Millers.

plkst. 10.00
M. SPRINGIS
(LU CFI)

izstāvēs habilitācijas darbu "Defektu optiskā spektroskopija nestehiometriskos, skābekļi saturošos kristālos".

Recenzenti: Dr. habil. phys., I. Lācis, Dr. habil. phys., I. Vitols, Dr. habil. phys., S. Zazuboviča (Tartu, Igaunija).

plkst. 13.00
B. BERZINA
(LU CFI)

izstāvēs habilitācijas darbu "Eksitonu radītu defektu stimulētās rekombinācijas procesi sārmu metālu halogenīdos".

Recenzenti: Dr. habil. phys., J. Tiliks, Dr. habil. phys., S. Zazuboviča (Tartu, Igaunija), Dr. habil. phys., S. Černovs.

plkst. 9.00
V. DIMZA
(IM)

izstāvēs habilitācijas darbu "PLZT materiāla struktūra un ipašības difūzas fāžu pārejas rajonā un to izmaiņas, leģejot ar 3d elementiem".

Recenzenti: Dr. habil. phys., J. Kļava (Francija), Dr. habil. phys., I. Vitols, Dr. habil. phys., J. Grigass (Lietuva).

plkst. 12.00
E. ŠIDLOVSKA
(LU KFI)

izstāvēs promocijas darbu "Jauns iebūvētā molekulārā klāstera modelis". Darba zinātniskie vadītāji: Dr. habil. phys., prof. A. Šļugers, Dr. habil. phys., prof. B. Zapols.

Recenzenti: Dr. habil. phys., J. R. Kalniņš, Dr. habil. phys., I. Abarenkovs (St.Pēterburga).

plkst. 14.00
L. ČUGUNOVĀS
(LU)

izstāvēs habilitācijas darbu "Nesakārtotu cietvielu EPR spektru parametrizēšana".

Recenzenti: akad. J. Ekmanis, akad. I. Tāle, Dr. habil. phys., A. Šendriks (Krievija).

Fakss 7821109
E-pasts: lzs@ac.lza.lv
Indeks 77165.
Iespējīgs a/s "Preses nams" tipogr